

Projecteur Lumistar REL 01 / REL 01-Ex, acier inoxydable

II 2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Gb
I M2 Ex ia I Mb

- Pour montage sur des hublots rectangulaires.

Le REL 01 est un projecteur pour hublot spécialement conçu pour être fixé sur le côté des hublots rectangulaires afin de créer un ensemble combiné hublot-éclairage, permettant une observation pratique des niveaux de remplissage. Lumiglas propose ce projecteur en acier inoxydable en deux versions : une pour une utilisation en atmosphères potentiellement explosives et une pour les conditions d'exploitation normales.

Le projecteur Lumistar REL 01 / REL 01-Ex est un ensemble complet prêt à être installé. Il se fixe directement sur la bride de couvercle d'un hublot rectangulaire à l'aide de deux vis.

- Design compact, puissance lumineuse élevée, faible consommation d'énergie : 21 LED spéciales assurant un éclairage sans éblouissement. Associées à l'électronique de commande correspondante, ces LED sont moulées dans une résine à l'intérieur du boîtier en acier inoxydable, puis fixé sur le hublot rectangulaire.

La durée de vie de ce projecteur est pratiquement illimitée ; même en cas de défaillance d'une diode après une longue période de fonctionnement, les LED restantes continuent de fournir une intensité lumineuse largement suffisante.

• Application :

Conçu pour une utilisation avec des hublots rectangulaires / longitudinaux installés sur des bioréacteurs, mélangeurs de laboratoire, filtres et, de manière générale, sur tous les réservoirs, agitateurs, séparateurs, conduites et autres équipements normalement fermés, exploités en atmosphères à risque d'explosion (zones 1 et 2) ainsi que dans des zones de travail non dangereuses.

- Adapté aux applications dans le secteur agroalimentaire

• Type de protection :

À condition que le projecteur soit correctement installé, il est protégé contre la poussière et les projections d'eau, indice de protection IP65 selon DIN EN 60529 / DIN VDE 0470 partie 1.

• Conditions d'utilisation :

Indépendant de la pression interne ou du vide dans la cuve.
 Température ambiante maximale admissible de 80 °C en utilisation dans des environnements non dangereux.

En cas d'installation dans des zones classées Ex, la température ambiante admissible est comprise entre -5 °C et +60 °C.

• Certification

Certificat d'examen UE de type : DMT 02 ATEX E 234 X

II 2G Ex ia IIC T4/T5/T6 Gb
I M2 Ex ia I Mb

• Données techniques – Protection Ex :

Ces projecteurs répondent aux exigences essentielles de sécurité et de santé en étant conformes aux directives suivantes :

EN 60079-0: 2012 + A11: 2013 – Exigences générales

EN 60079-11: 2012 – Sécurité intrinsèque « i »

Groupe d'explosion : IIC (inclut IIA et IIB)

Classes de température : jusqu'à T6 (selon la puissance)



Projecteur Lumistar REL 01 fixé sur la bride de couvercle d'un hublot rectangulaire – vue latérale

<https://gallet-fr.com/>

• Données électriques et composants :

Tension : AC ou DC

Tension de fonctionnement : 24 V

Consommation électrique : max. 2 W

Le projecteur Lumiglas REL 01 est fourni avec un câble de raccordement de 3 m, 3 x 0,75 mm², résistant à la chaleur entre -10 °C et +90 °C.

• Données électriques pour une installation en atmosphères potentiellement explosives :

Le projecteur Lumistar REL 01-Ex peut être utilisé avec un appareillage de commande approprié monté en série (par exemple : barrières de sécurité, sorties binaires, alimentations en courant) dans des circuits auxiliaires (voir schéma ci-contre).

Circuit de puissance	Valeur
Tension (U _e)	AC/DC 30 V
Courant (I _e)	250 mA
Classe de température	Voir le tableau « Classe de température »
Capacité interne effective (C _i)	Négligeable
Inductance interne effective (L _i)	Négligeable

Classe de température par rapport à la température ambiante :

Classe de température	Température ambiante maximale admissible Ta	Puissance absorbée P _i
T1 à T4	60°C	2.0 W
T5	60°C	1.5 W
T6	40°C	1.0 W

Conditions particulières pour assurer un fonctionnement sûr :

Le module à diode électroluminescente REL 01-Ex convient à une utilisation dans des températures ambiantes allant de -5°C à +60°C.

Le hublot lumineux (luminaire à verre de regard) doit être monté dans ou sur un boîtier assurant un degré de protection au moins égal à IP20, tel que défini dans la norme EN 60529, pour les lignes de diodes électroluminescentes.

Le câblage interne à l'intérieur de ce boîtier doit être conforme aux exigences spécifiées aux clauses 6.3.12 et 7.6 de la norme EN 60079-11.

Lors de l'installation du hublot lumineux de type REL 01, il convient de s'assurer qu'il existe :

un espace d'air d'au moins 3 mm entre le circuit à sécurité intrinsèque et tout élément métallique du boîtier, et un espace d'au moins 50 mm entre les composants de raccordement ou parties nues des circuits non à sécurité intrinsèque situés dans d'autres composants (alimentations électriques),

ou que ceux-ci soient isolés de ces derniers par une paroi de séparation conforme à la clause 6.3.2 de la norme EN 60079-11.



Vue de face d'un hublot rectangulaire de longueur 250 mm, avec projecteur Lumistar REL 01 latéral en acier inoxydable

<https://gallet-fr.com/>

Composants et matériaux :

Boîtier du luminaire et éléments de fixation : acier inoxydable 1.4301

Composé résineux : caoutchouc silicone

Détails de commande : luminaire Lumistar REL 01 ou REL 01-Ex,
référence n° : 3544.130.00

Important, veuillez noter :

Si ce luminaire doit être utilisé dans des environnements présentant des risques d'explosion, il est indispensable qu'il soit raccordé à un circuit d'alimentation à sécurité intrinsèque. Nous nous ferons un plaisir de vous établir un devis pour les composants correspondants.

Installation simple grâce à la plaque support intégrée spéciale :

Attention : ne pas regarder directement la lumière – Risque d'atteinte à la vue !

Le luminaire Lumistar REL 01 est équipé d'une plaque support intégrée comportant un trou oblong de 60 mm à chaque extrémité.

Le luminaire se fixe sur la bride de couvercle du hublot rectangulaire au moyen des deux vis M4 fournies avec l'appareil. Deux trous borgnes M4 doivent être percés et taraudés aux emplacements appropriés, correspondant au hublot rectangulaire, afin de garantir un alignement optimal du luminaire et son vissage en position.

Les rondelles plates et les rondelles élastiques assurent une fixation sûre.

Afin d'optimiser l'effet d'éclairage et d'éviter tout éblouissement, une plaque réflectrice est fournie avec le REL 01.

Celle-ci peut être montée, si nécessaire, sur le côté opposé de la bride de couvercle. Une fois l'installation mécanique terminée, le luminaire est prêt pour le raccordement électrique.

Le luminaire est conçu de manière optimale pour une utilisation avec un hublot rectangulaire d'une longueur de 250 mm.

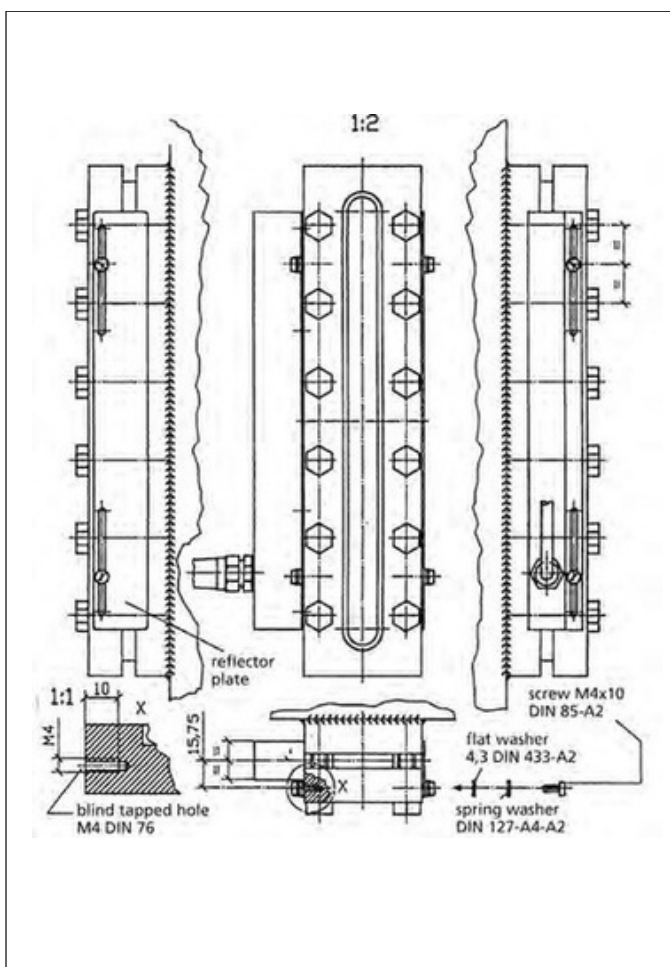
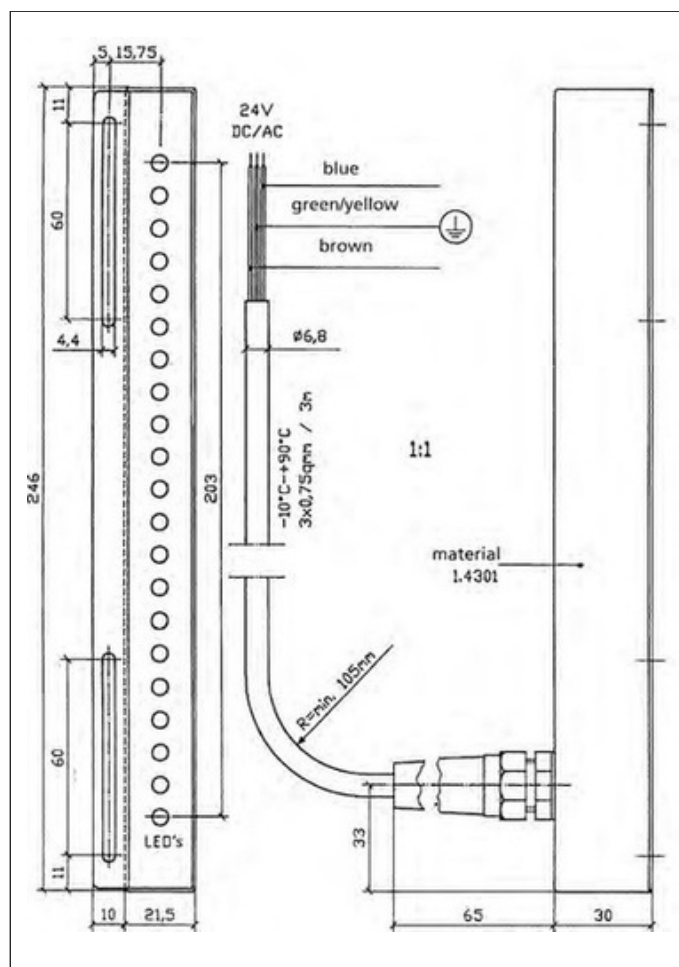
Des luminaires Lumistar REL 01 supplémentaires peuvent être installés si les hublots sont plus longs.



Lumistar luminaire REL 01, luminary side

<https://gallet-fr.com/>

Dimensions et caractéristiques électriques des luminaires Lumistar REL 01 et REL 01-Ex :



<https://gallet-fr.com/>